

第3章 ごみ処理の状況

1 ごみ処理体制

1) ごみ行政の推移

本市が合併する以前のごみ処理・処分等に関するごみを取り巻く行政の推移を表 3.1 に示します。

本市は平成 21 年 8 月まで旧市町ごとにごみ処理を行ってきましたが、それ以降、ごみ処理の広域化として、橋本周辺広域市町村圏組合の「橋本周辺広域ごみ処理場（エコライフ紀北）」（焼却施設・リサイクルセンター）にて処理を開始し、現在に至っています。

表 3.1 本市におけるごみ行政の推移

年度	推 移
昭和 44	・橋本市清掃プラントが完成（旧橋本市）
昭和 48	・狼頭尾峠の埋立処分場が満杯になり、不燃物収集を一時中止（旧橋本市） ・最終処分場を確保（旧橋本市）
昭和 57	・高野口町清掃センターが完成（旧高野口町）
昭和 62	・橋本市クリーンセンターが完成（旧橋本市）
平成 4	・橋本市一般廃棄物処理場（最終処分場）が完成（旧橋本市）
平成 5	・橋本市一般廃棄物処理場（最終処分場）の浸出水処理施設が完成（旧橋本市）
平成 10	・橋本周辺広域市町村圏組合が設立 ・橋本市クリーンセンターのダイオキシン類対策工事が完了（旧橋本市） ・高野口町清掃センターの排ガス高度処理設備が完成（旧高野口町）
平成 14	・橋本市クリーンセンターの排ガス高度処理設備が完成（旧橋本市） ・高野口町清掃センターの灰固形化設備が完成（旧高野口町）
平成 16	・高野口町清掃センターの改修工事が完了（旧高野口町）
平成 17	（・旧橋本市と旧高野口町が合併）
平成 18	・ごみ処理基本計画の策定
平成 21	・橋本周辺広域市町村圏組合の橋本周辺広域ごみ処理場（エコライフ紀北）が完成
平成 22	・橋本クリーンセンターと高野口クリーンセンターの解体撤去
平成 23	・ごみ処理基本計画（改定）の策定

2) 処理対象区域の状況

ごみ処理対象区域は、本市の行政区域全域です。

3) ごみの排出体制

本市のごみの排出体制を表 3.2 に示します。

生活系ごみは直営もしくは委託業者により収集するものと、市民が施設へ直接持ち込みを行うものがあります。また、事業系ごみは許可業者により収集するものと、事業者が施設へ直接持ち込みを行うものがあります。その他、古紙・古布類及びアルミ缶については、市民による集団回収も行われています。

表 3.2 本市におけるごみ排出体制

分別区分	生活系ごみ	事業系ごみ
可燃ごみ	直営収集、委託業者収集、直接搬入	許可業者収集、直接搬入
ペットボトル	委託業者収集、直接搬入	許可業者収集、直接搬入
その他プラ製容器包装	委託業者収集、直接搬入	直接搬入
埋立ごみ	委託業者収集	(受け入れなし)
破碎選別ごみ	委託業者収集、直接搬入	直接搬入
スチール缶(食用)	直営収集、直接搬入	許可業者収集、直接搬入
食用ビン類	直営収集、直接搬入	許可業者収集、直接搬入
有害危険ごみ	直営収集、直接搬入	直接搬入
廃食用油	委託業者収集	(受け入れなし)
粗大ごみ(可燃)	直営収集、直接搬入	許可業者収集、直接搬入
粗大ごみ(破碎選別)	直営収集、直接搬入	直接搬入
アルミ缶	集団回収、直接搬入	許可業者収集、直接搬入
古紙・古布類	集団回収、直接搬入	許可業者収集、直接搬入

コラム 1 ～橋本周辺広域ごみ処理場(エコライフ紀北)で 処理できないもの～

本市で発生するすべてのごみが橋本周辺広域ごみ処理場(エコライフ紀北)で処理されるわけではありません。処理できないものとしては、テレビ、エアコン、電気冷蔵庫、電気冷凍庫、パソコン、オートバイなどがあります。

これらは、広域ごみ処理場では処理が困難とされているものなので、販売店や処理業者に相談して処理してもらう必要があります。

4) ごみの分別区分

本市の分別区分を表 3.3 に示します。

現在の分別区分は、平成 21 年 8 月のごみ処理の広域化に伴い統一されたものです。

表 3.3(1) 本市におけるごみの分別区分【平成 23 年度現在】(1)

分別区分	主な品目	出し方
可燃ごみ	生ごみ、汚れのひどい紙類、ビデオテープ、カセットテープ、その他プラ製容器包装排出対象品目以外の金属類を伴わない軟質プラスチック類	<ul style="list-style-type: none"> ■可燃ごみ専用指定袋に入れて出してください。 ■台所のごみは、十分に水切りをしてから出してください。 ■紙オムツは、汚物を取り除いてから出してください。 ■30cm 以下で金属類を伴うプラスチック類や硬質プラスチック類は「破碎選別ごみ」へ出してください。
ペットボトル	飲料、酒、しょうゆ、しょうゆ加工品、みりん、みりん風調味料、食酢、調味料、ドレッシングタイプ調味料用ボトルのうち、PET マークの表示があるもの	<ul style="list-style-type: none"> ■ペットボトル専用指定袋に入れて出して下さい。 ■ペットボトルマークの表示を確認して下さい。 ■キャップとラベルを取り外して中を水洗いし、水切りをしてから出して下さい。 ■取り外したキャップとラベルについては「その他プラ製容器包装」へ出して下さい。
その他プラ製容器包装	プラマークの表示があるもの（ボトル類、食品トレイ、カップ類、パック類、袋類、その他）	<ul style="list-style-type: none"> ■その他プラ製容器包装専用指定袋に入れて出して下さい。 ■二重袋で出さないで下さい。 ■プラマークの表示が無く金属類を伴わない軟らかい材質のプラスチック類については、「可燃ごみ」へ出して下さい。 ■プラマークの表示が無く 30cm 以下で金属類を伴うプラスチック類や、硬い材質で出来たプラスチック類については「破碎選別ごみ」へ出して下さい。 ■プラマークについては、箱や外袋に表示されている物もありますのでご注意下さい。 ■食べ残しや汚れがあれば取り除き、水で洗って乾かしてから出して下さい。 ■チューブ類は中身を使い切ったうえで半分に切り、中を洗ったりふきとるなどしてから出して下さい。 ■洗っても汚れのひどいものは「可燃ごみ」へ出して下さい。 ■大きな発泡スチロールなどは、砕いたうえで指定袋に入れて出して下さい。
埋立ごみ	ガラス類、陶磁器類、その他	<ul style="list-style-type: none"> ■埋立ごみ専用指定袋に入れて出して下さい。 ■割れたガラスや食器については、紙などに包んで「キケン」と書いて出して下さい。 ■食用ビン類については、埋立ごみとして出さないで下さい。
破碎選別ごみ	30cm 以下の小型家電類、金属小物類、金属類を伴うプラスチック類、硬質プラスチック類、飲料用・食品用以外の缶など (全ての品目について原則 30cm 以下のものが対象)	<ul style="list-style-type: none"> ■市が集積所に配置する破碎選別ごみ専用コンテナへ出して下さい。 ■包丁、カミソリの刃など、ケガをしやすいものは、紙に包み「キケン」と書いて出して下さい。 ■30cm を超えるものは、「粗大(破碎選別)ごみ」へ出して下さい。 ■カセットボンベ、スプレー缶は、「有害危険ごみ」へ出して下さい。

表 3.3(2) 本市におけるごみの分別区分【平成 23 年度現在】(2)

分別区分	主な品目	出し方
スチール缶 (食用)	飲料用、食品用のもので、スチールマークの表示がある空缶	<ul style="list-style-type: none"> ■市が集積所に配置するスチール缶（食用）専用コンテナへ出して下さい。 ■中身を出して水洗いをし、水切りをしてから出して下さい。 ■タバコの吸殻などの異物は入れないで下さい。 ■缶の種類は必ず確認して、アルミ缶とスチール缶を間違えないようにして下さい。 ■表示マークのないものは「破碎選別ごみ」へ出して下さい。
食用ビン類	飲料用、食品用のビン類（無色ビン用、茶色ビン用、その他の色のビン類）	<ul style="list-style-type: none"> ■市が集積所に配置する食用ビン類専用コンテナへ色別に分けて出して下さい。 ■ビンのふた、王冠、キャップは取り外して下さい。 ■中身を出して水で洗い異物を取り除いて下さい。 ■耐熱ガラス、陶磁器類、化粧品用のビン、ガラス食器は、「埋立ごみ」へ出して下さい。 ■農薬や劇薬物が入っていたビンは、販売店または処理業者に相談して下さい。 ■割れたビンについては、紙などに包んで「キケン」と書いて出して下さい。
有害危険ごみ	蛍光灯、乾電池、水銀体温計、電球（グロー球含む）、カセットボンベ、スプレー缶	<ul style="list-style-type: none"> ■市が集積所に配置する有害危険ごみ専用コンテナへ出して下さい。 ■蛍光灯、体温計、電球は、購入時のケースに入れるなど割れない工夫をして出して下さい。 ■割れた蛍光灯、体温計、電球を出す際は、袋に入れてからコンテナへ出して下さい。 ■乾電池は袋に入れて出して下さい。 ■電子体温計は「破碎選別ごみ」へ出して下さい。 ■カセットボンベ、スプレー缶は使いきってから出して下さい。 ■充電式電池はリサイクル推奨品目となっていますので、不要となった場合は販売店に相談して下さい。
粗大ごみ（可燃・破碎選別）	家具類、寝具類、家電類、その他（全ての品目について 1 番長い辺が 30cm を超えるものが対象）	<ul style="list-style-type: none"> ■1 辺（1 番長い辺）が 1m を超えるものは、200 円シールを貼付して出して下さい。 ■1 辺（1 番長い辺）が 1m 以下のものは、100 円シールを貼付して出して下さい。 ■鏡部分やガラス部分は出来るだけ取り除いて下さい。 ■取り外した鏡部分やガラス部分は、「埋立ごみ」へ出して下さい。 ■テレビ、エアコン、電気冷蔵庫、電気冷凍庫、電気洗濯機、パソコン、オートバイについては、各種リサイクル法に定められた方法により処理して下さい。
(集団回収)	アルミ缶	<ul style="list-style-type: none"> ■中身を出して水洗いし、水切りをしてから出して下さい。
	古紙類、段ボール、古布類、飲料用紙パック、	<ul style="list-style-type: none"> ■古紙類や段ボールなどに付着しているテープ類、金具類、ビニール類は出来るだけ取り外して下さい。 ■飲料用紙パックは、中身を出して水洗いし、水切りをしてから出して下さい。

5) ごみ処理・処分の流れ

本市のごみの処理・処分の流れを図 3.1 に示します。

可燃ごみ及び粗大ごみ（可燃）は橋本周辺広域ごみ処理場（エコライフ紀北）にて焼却処理し、焼却残渣は大阪湾フェニックスへ処分委託しています。

その他の粗大ごみ（破碎選別）、缶・小型金属類、ペットボトル、有害ごみ、選別ビンは、橋本周辺広域ごみ処理場（エコライフ紀北）にて破碎または選別、保管を行ったあと、民間業者へ引き渡されリサイクルされています。

また、集団回収された古紙・古布類、アルミ缶は、本市の登録を受けた資源ごみ回収業者へ直接引き渡され、リサイクルされています。

埋立ごみは、橋本市一般廃棄物処理場で埋立処分されています。

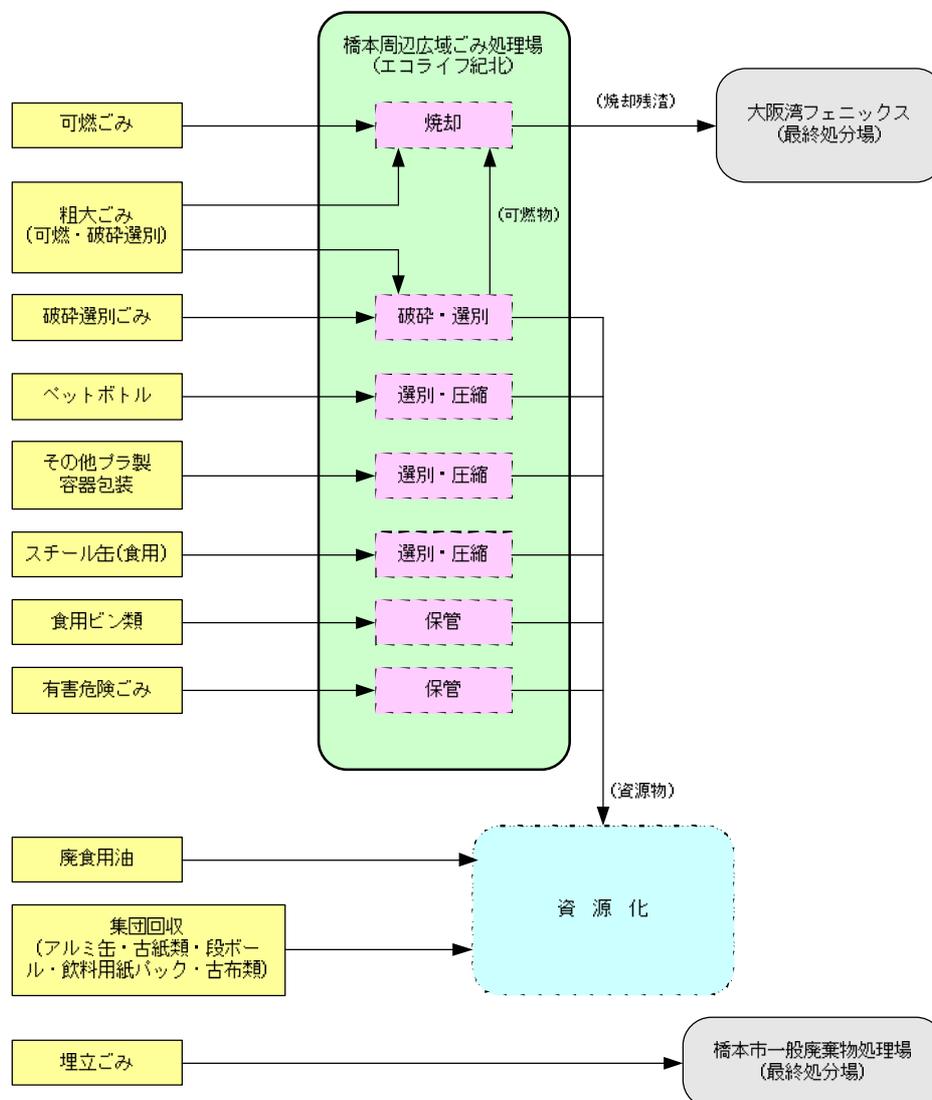


図 3.1 本市のごみ処理・処分フロー

6) ごみ処理の手数料

本市のごみ処理の手数料について、指定袋・指定シールに関しては表 3.4 に、施設への直接搬入に関しては表 3.5 に示します。

生活系ごみについては、可燃ごみ、その他プラ製容器包装、ペットボトル、粗大ごみ、埋立ごみのみ指定袋または指定シールを購入して排出することとし、事業系ごみや施設へ直接搬入されるごみについては、従量制で処理手数料を徴収することとしています。

なお、平成 21 年 8 月から橋本周辺広域ごみ処理場（エコライフ紀北）への移行に伴い、指定袋の一部及び施設へ搬入する際の処理手数料が見直されました。

表 3.4 ごみ処理の手数料（指定袋・指定シール）

種別	区分	手数料	備考
収集ごみ (生活系ごみ)	可燃ごみ指定袋（大）	50 円/1 枚	1 袋 10 枚入り
	可燃ごみ指定袋（小）	30 円/1 枚	1 袋 10 枚入り
	その他プラ製容器包装指定袋	15 円/1 枚	1 袋 10 枚入り
	ペットボトル指定袋（大）	15 円/1 枚	1 袋 10 枚入り
	ペットボトル指定袋（小）	10 円/1 枚	1 袋 10 枚入り
	埋立ごみ指定袋	30 円/1 枚	1 袋 10 枚入り
	粗大ごみ（三辺が 1m 未満のもの）	100 円/1 シール	
	粗大ごみ（一辺が 1m 以上のもの）	200 円/1 シール	

[出典] 橋本市廃棄物の減量化、資源化及び適正処理等に関する条例

表 3.5 ごみ処理の手数料（施設への直接搬入）

区分	手数料	備考
生活系ごみ	50 kg まで 350 円、以降 10 kg ごとに 70 円加算	埋立ごみは受付不可
事業系ごみ	50 kg まで 500 円、以降 10 kg ごとに 100 円加算	埋立ごみは受付不可

[出典] 橋本周辺広域市町村圏組合廃棄物の処理に関する条例
橋本周辺広域市町村圏組合廃棄物処理手数料条例

7) 産業廃棄物の処理

現在、高野口地域の事業所から排出される繊維くずについては、産業廃棄物になりますが、「橋本市廃棄物の減量化、資源化及び適正処理等に関する条例」（平成 18 年条例第 154 号）第 21 条の規定により、橋本周辺広域ごみ処理場（エコライフ紀北）にて処理を行っています。

2 ごみ排出量の実績

本市の人口、世帯数及びごみ種類別排出量を表 3.6 に示します。

人口は年々減少しており、平成 22 年度で 68,000 人弱となっています。世帯数は年々増加しており、平成 22 年度で約 26,000 世帯となっています。

表 3.6 人口・世帯数及びごみの種類別排出量

項目／年度		H18	H19	H20	H21	H22		
人口	(人)	69,622	69,121	68,602	68,211	67,753		
世帯数	(世帯)	25,337	25,564	25,781	26,033	26,269		
総排出量	(t/年)	25,023	24,572	24,576	21,266	20,357		
生活系ごみ	(t/年)	16,816	15,553	14,848	12,499	11,876		
	可燃ごみ	(t/年)	12,031	11,127	10,774	9,736	9,647	
	資源ごみ	(t/年)	1,937	1,694	1,539	1,514	1,482	
	埋立ごみ/その他不燃物※	(t/年)	2,228	2,204	2,060	872	384	
	粗大ごみ	(t/年)	620	528	475	377	363	
	事業系ごみ・直接搬入ごみ	(t/年)	5,301	6,023	6,807	5,696	5,565	
	可燃ごみ	(生活系)	(t/年)	721	802	962	4,631	4,795
		(事業系)	(t/年)	3,273	3,981	4304		
	資源ごみ	(t/年)	255	250	230	240	215	
	埋立ごみ/その他不燃物※	(t/年)	106	76	79	91	0	
粗大ごみ	(t/年)	946	914	1,232	734	555		
集団回収量	(t/年)	2,906	2,996	2,921	3,071	2,916		
原単位	(g/人・日)	984.73	973.92	978.80	854.21	823.19		
生活系ごみ	(g/人・日)	661.74	616.42	591.36	502.03	480.27		
	可燃ごみ	(g/人・日)	473.45	441.03	429.10	391.05	390.11	
	資源ごみ	(g/人・日)	76.21	67.14	61.29	60.82	59.92	
	埋立ごみ/その他不燃物※	(g/人・日)	87.69	87.34	82.04	35.01	15.54	
	粗大ごみ	(g/人・日)	24.39	20.91	18.92	15.15	14.69	
	事業系ごみ・直接搬入ごみ	(t/日)	14.52	16.50	18.65	15.61	15.25	
可燃ごみ	(生活系)	(t/日)	1.97	2.20	2.64	12.69	13.14	
	(事業系)	(t/日)	8.97	10.91	11.79			
資源ごみ	(t/日)	0.70	0.68	0.63	0.66	0.59		
埋立ごみ/その他不燃物※	(t/日)	0.29	0.21	0.22	0.25	0.00		
粗大ごみ	(t/日)	2.59	2.50	3.38	2.01	1.52		
集団回収量	(g/人・日)	114.36	118.75	117.07	123.35	117.90		

注 1) 「埋立ごみ」について、平成 21 年 8 月まで橋本地区の埋立ごみと高野口地域のその他不燃物の合算としました。

注 2) 表中の数値は、端数処理の関係から、本市資料の内訳や合計とは一致しない場合があります。

1) ごみ総排出量

ごみ総排出量の推移を表 3.7 と図 3.2 に示します。

ごみ総排出量の推移は年々減少しており、平成 22 年度で年間 20,300t 程度となっており、平成 18 年度より約 2 割減少しています。特に生活系ごみの減少が大きくなっています。

平成 22 年度における総排出量（生活系+事業系・直接搬入+集団回収）は、前基本計画の平成 22 年度推計（目標値）に比べて約 3,400t 少なく、さらに平成 28 年度の推計（目標値）より約 800t 少なくなっています。

表 3.7 ごみ総排出量

	実績					推計(目標値)	
	H18	H19	H20	H21	H22	H22(見込)	H28(見込)
生活系	16,816	15,553	14,848	12,499	11,876	14,765	13,189
事業系・直接搬入	5,301	6,023	6,807	5,696	5,565	5,970	4,912
集団回収	2,906	2,996	2,921	3,071	2,916	3,021	3,059
合計	25,023	24,572	24,576	21,266	20,357	23,756	21,160
生活系	100.0%	92.5%	88.3%	74.3%	70.6%		
事業系・直接搬入	100.0%	113.6%	128.4%	107.5%	105.0%		
集団回収	100.0%	103.1%	100.5%	105.7%	100.3%		
合計	100.0%	98.2%	98.2%	85.0%	81.4%		

※1 上記の割合は、種類ごとに H18 を 100%とした場合の数値です。

※2 「推計(目標値)」は、前基本計画の目標値です。

[出典] 市の資料、前基本計画

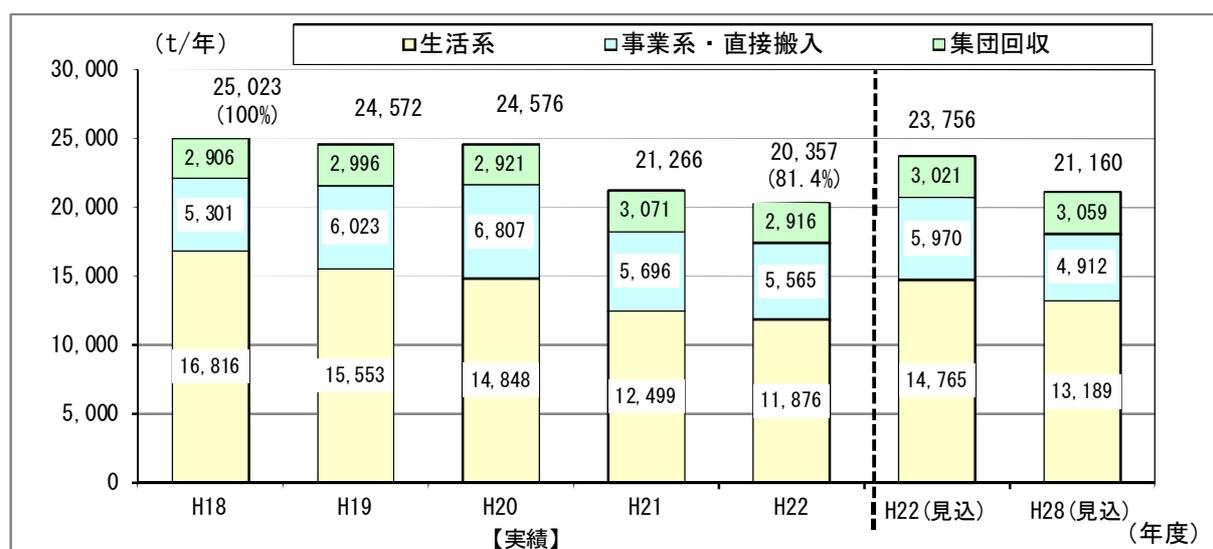


図 3.2 ごみ総排出量の推移

2) 総排出量、生活系ごみ及び集団回収の一人一日平均排出量

総排出量、生活系ごみ及び集団回収の一人一日平均排出量の推移を表 3.8 と図 3.3 に示します。

総排出量及び生活系ごみの一人一日平均排出量の推移は平成 20 年度以降減少しており、平成 22 年度実績は平成 18 年度実績と比較して、総排出量の一人一日平均排出量が約 2 割、生活系ごみの一人一日平均排出量が約 3 割程度減少しています。なお、集団回収の一人一日平均排出量は、ほぼ横ばい推移となっています。

平成 22 年度における総排出量及び生活系ごみの一人一日平均排出量は、前基本計画の平成 22 年度の推計（目標値）に比べて、それぞれ約 113g、約 107g 少なく、さらに平成 28 年度の推計（目標値）よりそれぞれ約 38g、約 57g 少なくなっています。

表 3.8 一人一日平均排出量

	実績					推計（目標値）	
	H18	H19	H20	H21	H22	H22(見込)	H28(見込)
総排出量	984.73	973.92	978.80	854.21	823.19	936.64	861.69
生活系	661.74	616.42	591.36	502.03	480.27	587.68	537.11
集団回収	114.36	118.75	117.07	123.35	117.90	120.33	124.57
総排出量	100.0%	98.9%	99.4%	86.7%	83.6%		
生活系	100.0%	93.2%	89.4%	75.9%	72.6%		
集団回収	100.0%	103.8%	102.4%	107.9%	103.1%		

※1 上記の割合は、種類ごとに H18 を 100%とした場合の数値です。

※2 「推計(目標値)」は、前基本計画の目標値です。

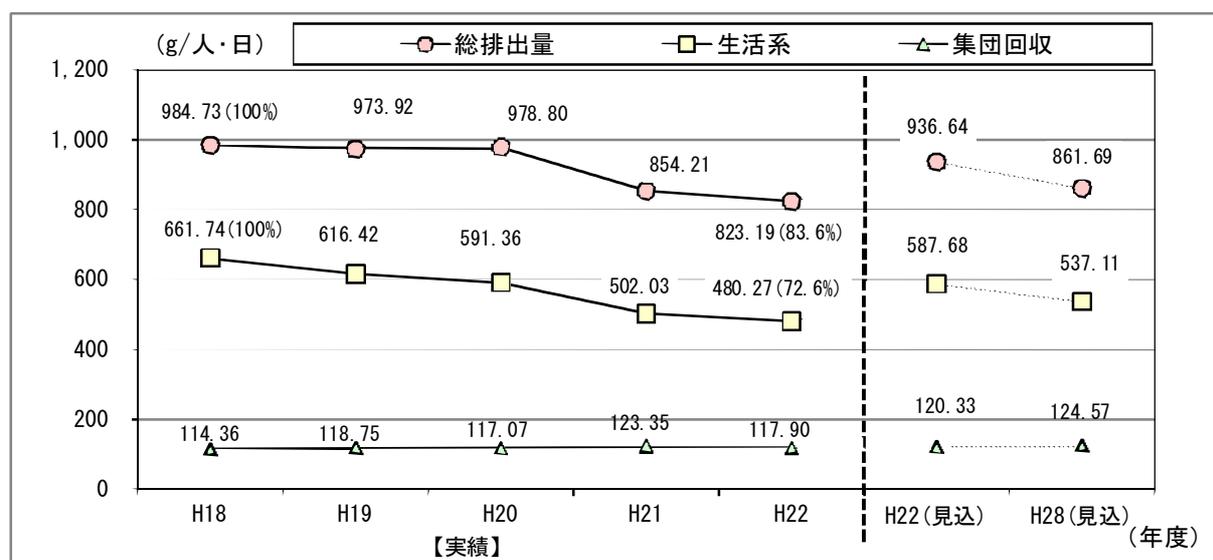
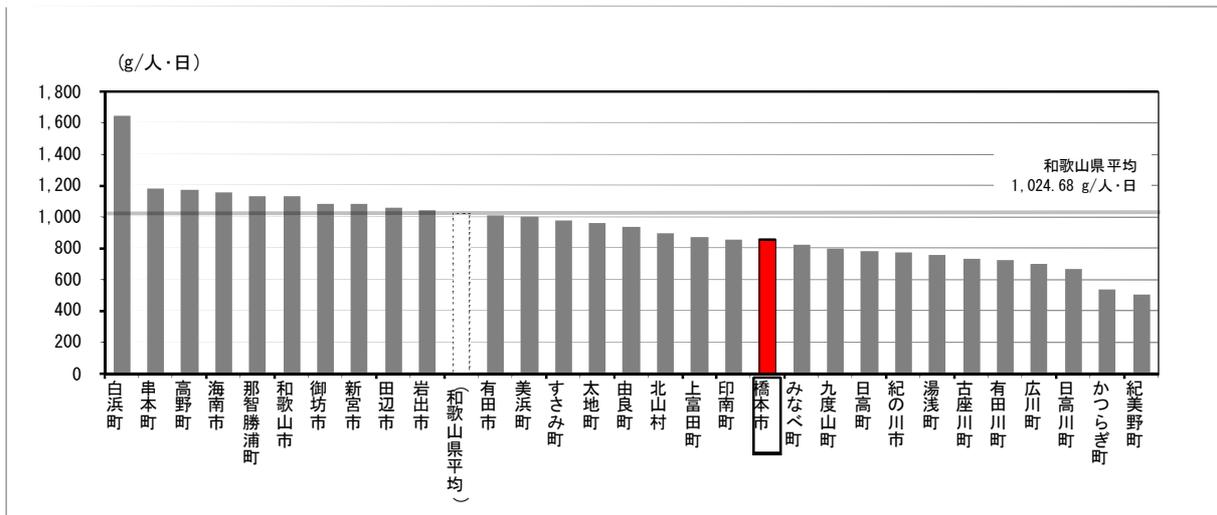


図 3.3 一人一日平均排出量の推移

和歌山県内のごみ総排出量の一人一日平均排出量（平成 21 年度）を図 3.4 と表 3.9 に示します。

本市のごみ総排出量の一人一日平均排出量は、平成 21 年度時点で県内 30 自治体中 12 番目に少なく、和歌山県平均の 1,024g/人・日と比べて本市では 856g/人・日で、約 170g/人・日少なくなっています。



【出典】一般廃棄物処理事業実態調査（環境省）

図 3.4 和歌山県内のごみ総排出量の一人一日平均排出量（平成 21 年度）

表 3.9 和歌山県内のごみ総排出量の一人一日平均排出量（平成 21 年度）

	ごみ排出原単位 (g/人・日)		ごみ排出原単位 (g/人・日)
白浜町	1,642.44	北山村	896.93
串本町	1,182.03	上富田町	871.35
高野町	1,175.25	印南町	858.69
海南市	1,156.18	橋本市	855.62
那智勝浦町	1,131.87	みなべ町	820.03
和歌山市	1,129.35	九度山町	801.78
御坊市	1,085.22	日高町	779.76
新宮市	1,080.48	紀の川市	777.34
田辺市	1,061.20	湯浅町	759.87
岩出市	1,042.87	古座川町	731.58
(和歌山県平均)	1,024.68	有田川町	729.81
有田市	1,009.68	広川町	697.49
美浜町	1,001.18	日高川町	664.89
すさみ町	980.13	かつらぎ町	539.30
太地町	963.57	紀美野町	503.67
由良町	937.62		

3) 総排出量及び事業系・直接搬入ごみの一日平均排出量

総排出量及び事業系・直接搬入ごみの一日平均排出量を表 3.10 と図 3.5 に示します。

総排出量の日平均排出量の推移は平成 20 年以降減少しており、平成 22 年度実績は、平成 18 年度実績と比べて約 2 割減少しています。なお、事業系・直接搬入ごみの一日平均排出量は、ほぼ横ばい推移となっています。

平成 22 年度における総排出量の日平均排出量は、前基本計画の平成 22 年度の推計（目標値）に比べて約 9t 少なく、さらに平成 28 年度の推計（目標値）より約 2t 少なくなっています。

平成 22 年度における事業系・直接搬入ごみの一日平均排出量は、前基本計画の平成 22 年度の推計（目標値）とほぼ同じ程度でした。

表 3.10 一日平均排出量

(単位：t/日)

	実績					推計（目標値）	
	H18	H19	H20	H21	H22	H22(見込)	H28(見込)
総排出量	68.56	67.14	67.33	58.26	55.77	65.08	57.97
事業系・直接搬入	14.52	16.50	18.65	15.61	15.25	15.73	13.46
総排出量	100.0%	97.9%	98.2%	85.0%	81.3%		
事業系・直接搬入	100.0%	113.6%	128.4%	107.5%	105.0%		

※1 上記の割合は、種類ごとに H18 を 100%とした場合の数値です。

※2 「推計(目標値)」は、前基本計画の目標値です。

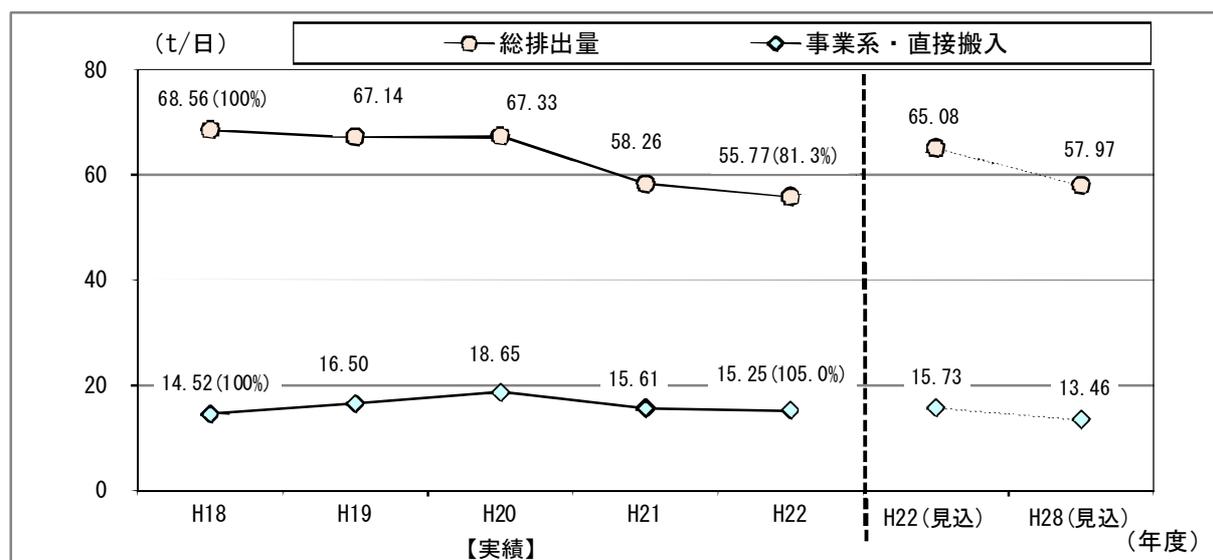


図 3.5 一日平均排出量の推移

4) 生活系ごみのごみ種類別排出量

生活系ごみのごみ種類別排出量を表 3.11 と図 3.6 に示します。

ごみ種類別の実績値をみると、すべてのごみで減少傾向にあります。平成 18 年度から平成 22 年度の実績について、生活系埋立ごみが約 83%減と最も大きく、次いで、生活系粗大ごみが約 42%減、生活系資源ごみが約 24%減の順となっています。

平成 22 年度の実績値は、前基本計画の平成 22 年度及び平成 28 年度の推計（目標値）と比べて、どの種類とも概ね同じ、もしくは低くなっています。特に、生活系資源ごみ量が平成 22 年度において大きな差異がみられます。

表 3.11 生活系ごみの種類別排出量

(生活系ごみ)	実績					推計 (目標値)	
	H18	H19	H20	H21	H22	H22(見込)	H28(見込)
可燃ごみ	12,031	11,127	10,774	9,736	9,647	11,052	9,675
資源ごみ	1,937	1,694	1,539	1,514	1,482	2,521	2,586
埋立ごみ	2,228	2,204	2,060	872	384	721	599
粗大ごみ	620	528	475	377	363	471	329
合計	16,816	15,553	14,848	12,499	11,876	14,765	13,189
可燃ごみ	100.0%	92.5%	89.6%	80.9%	80.2%		
資源ごみ	100.0%	87.5%	79.5%	78.2%	76.5%		
埋立ごみ	100.0%	98.9%	92.5%	39.1%	17.2%		
粗大ごみ	100.0%	85.2%	76.6%	60.8%	58.5%		
合計	100.0%	92.5%	88.3%	74.3%	70.6%		

※1 上記の割合は、種類ごとに H18 を 100%とした場合の数値です。

※2 「推計(目標値)」は、前基本計画の目標値です。

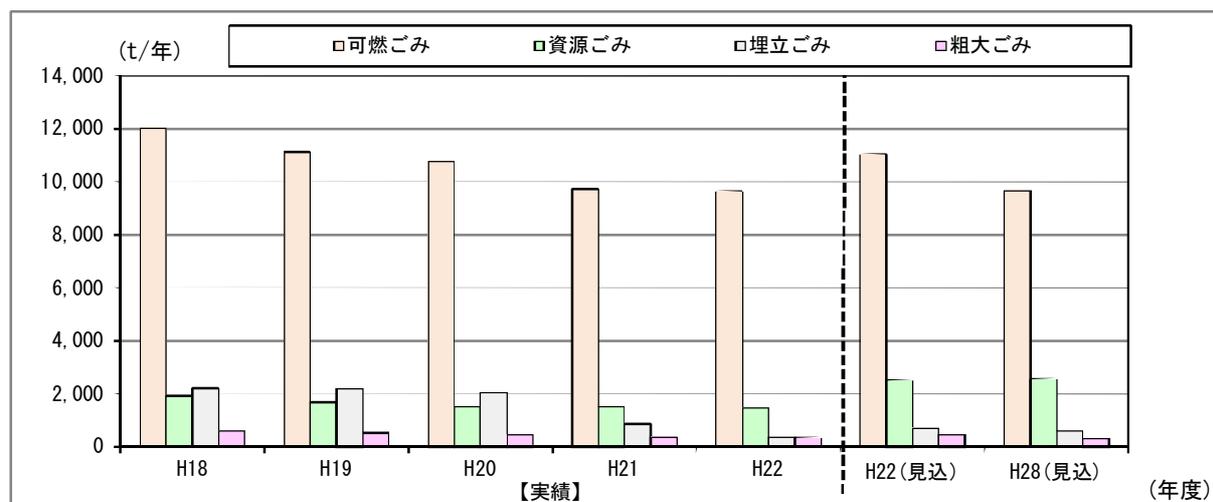


図 3.6 生活系ごみの種類別排出量の推移

5) 事業系・直接搬入ごみのごみ種類別排出量

事業系・直接搬入ごみのごみ種類別排出量を表 3.12 と図 3.7 に示します。

ごみ種類別にみると、可燃ごみと粗大ごみは、平成 20 年度まで増加していましたが、それ以降は減少したのち、ほぼ横ばいで推移しています。資源ごみはほぼ横ばいで推移しています。埋立ごみにおいては、平成 22 年度でゼロでした。

平成 22 年度の実績は、前基本計画の推計（目標値）と比較すると、可燃ごみ以外のごみは少なくなっています。

表 3.12 事業系・直接搬入ごみの種類別排出量

	実績					推計（目標値）	
	H18	H19	H20	H21	H22	H22(見込)	H28(見込)
可燃ごみ	3,994	4,783	5,266	4,631	4,795	4,479	3,584
資源ごみ	255	250	230	240	215	480	215
埋立ごみ	106	76	79	91	0	22	18
粗大ごみ	946	914	1,232	734	555	989	1,095
合計	5,301	6,023	6,807	5,696	5,565	5,970	4,912
可燃ごみ	100.0%	119.8%	131.8%	115.9%	120.1%		
資源ごみ	100.0%	98.0%	90.2%	94.1%	84.3%		
埋立ごみ	100.0%	71.7%	74.5%	85.8%	0.0%		
粗大ごみ	100.0%	96.6%	130.2%	77.6%	58.7%		
合計	100.0%	113.6%	128.4%	107.5%	105.0%		

※1 上記の割合は、種類ごとに H18 を 100%とした場合の数値です。

※2 「推計(目標値)」は、前基本計画の目標値です。

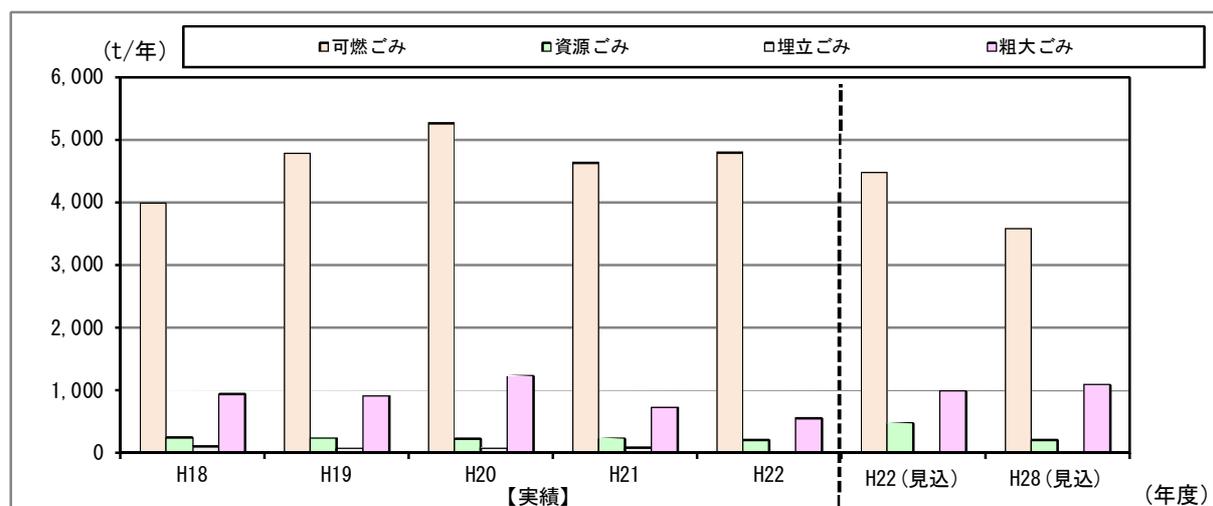


図 3.7 事業系・直接搬入ごみの種類別排出量の推移

3 ごみの収集・運搬

1) 収集区域

ごみ収集区域は、本市の行政区域全域です。

2) 収集・運搬体制

本市の収集・運搬体制を表 3.13 に示します。

可燃ごみとペットボトルは週に 2 回収集、粗大ごみ（可燃・破碎選別）は 2 ヶ月に 1 回としていますが、それ以外のごみは月に 1 回となっています。

また、地区単位で可燃ごみの減量化に取り組み、収集回数を週に 1 回としている地区・自治会に対しては、「橋本市生ごみ堆肥化・減量化集団実施奨励金交付要綱」（平成 18 年告示第 342 号）の規定により奨励金を交付しており、インセンティブを活用した地区単位での減量化に取り組んでいます。

表 3.13 収集・運搬体制（平成 23 年度）

分別区分	排出方法	収集頻度	収集・運搬主体
可燃ごみ	専用指定袋	週に 1~2 回	直営、委託業者
ペットボトル	専用指定袋	月に 2 回	委託業者
その他プラ製容器包装	専用指定袋	週に 1 回	委託業者
埋立ごみ	専用指定袋	2 ヶ月に 1 回	委託業者
破碎選別ごみ	水色コンテナ	月に 1 回	委託業者
スチール缶(食用)	オレンジ色コンテナ	月に 1 回	直営
食用ビン類	無色ビン：灰色コンテナ 茶色ビン：茶色コンテナ その他のビン：緑色コンテナ	月に 1 回	直営
有害危険ごみ	黒色コンテナ	月に 1 回	直営
粗大ごみ(可燃)	専用シール	2 ヶ月に 1 回	直営
粗大ごみ(破碎選別)	専用シール	2 ヶ月に 1 回	直営
廃食用油	黒色コンテナ	月に 1 回	委託業者

コラム 2 ~可燃ごみの収集回数を軽減している世帯~

「橋本市生ごみ堆肥化・減量化集団実施奨励金交付要綱」を利用している各区・自治会は、平成 23 年度現在で、71 地区・10,929 世帯が対象となっており、本市の世帯数（26,269 世帯[H23.3 末]）の約 4 割を占めています。

4 中間処理

中間処理は、橋本周辺広域市町村圏組合の橋本周辺広域ごみ処理場（エコライフ紀北）にて処理を行っています。その施設の概要を表 3.14 に示します。

表 3.14 中間処理施設の概要

施設名称	橋本周辺広域市町村圏組合 橋本周辺広域ごみ処理場（エコライフ紀北）【焼却施設・リサイクル施設】
所在地	橋本市高野口町大野 1827 番地の 28
構成市町	橋本市、かつらぎ町、九度山町、高野町
敷地面積	約 58,000m ²
供用開始	平成 21 年 11 月
延床面積	○焼却施設：6,017m ² ○リサイクル施設：4,205m ² ○管理棟：1,170m ²
施設概要	【焼却施設】 ○施設規模・・・101t/日(50.5t/日・炉×2炉) [24h] ○処理方式・・・全連続燃焼式ストーカ炉 【リサイクル施設】 ○施設規模・・・46.4t/日 [5h]



[出典] 橋本周辺広域市町村圏組合 広報 Vol.9 (平成 22 年 3 月発行)

5 最終処分

本市の最終処分場としては、橋本市一般廃棄物処理場が供用中であり、その概要を表 3.15 に示します。

橋本市一般廃棄物処理場では、埋立ごみのみを埋立処分しています。なお、橋本周辺広域ごみ処理場（エコライフ紀北）から搬出される焼却残渣は、大阪湾フェニックスへ処分を委託しています。

橋本市一般廃棄物処理場は、平成 19 年度の延命化工事とその他プラ製容器包装の資源化及び埋立ごみ量の減少により当面埋立ができます。

表 3.15 最終処分場の概要

施設名称	橋本市一般廃棄物処理場
所在地	橋本市彦谷上ノ滝谷 752-7 番地 外
敷地面積	22,800m ²
埋立面積	17,500m ²
埋立容量	141,650m ³ （延命化対策後）
供用開始	平成 5 年 4 月
埋立対象物	ガラス類、陶磁器類

6 ごみの減量・再利用の状況

1) ごみの発生抑制

本市では、ごみゼロを目指して減量及びリサイクルに取り組むための研修会、学習会、講演会、調査研究等の事業を地区区長会や区、自治会が行う場合、事業の経費の一部について補助金を交付しています。その補助制度の概要を表 3.16 に示します。

なお、この制度を活用した団体は、その成果を報告するとともに、依頼があれば「橋本市衛生自治会大会」等のイベントで事業内容を発表することとなります。

表 3.16 ごみゼロ活動事業補助金の概要

対 象 者	地区区長会、区、自治会
対 象 事 業	○「ごみゼロ」を目指し減量及びリサイクルに取り組むための事業 ○研修会、学習会、講演会、調査研究等の事業 ○他の地区区長会、区、自治会のモデルとなるような事業 ○将来的にごみの減量化や経費削減効果が期待できる事業
対 象 経 費	講師等の謝金、旅費、消耗品費、会場等の使用料、通信運搬費、印刷費等
補 助 額	1 件につき 10 万円

[出典] 「橋本市ごみゼロ活動事業補助金交付要綱」(平成 18 年告示第 134 号)

2) 家庭における生ごみの堆肥化

本市では、生ごみ等の自家処理を促進し、ごみの減量またはリサイクルを図ることを目的として、一般家庭から排出される生ごみ等を減量または堆肥化するために、生ごみコンポスト容器や生ごみ処理機器を購入する市民に対し、補助金を交付しています。その助成制度の概要を表 3.17 に示します。

表 3.17 生ごみ処理機器購入助成制度の概要

対 象 者	市民(事業所を除く)であり、市内で設置し、継続的に使用する者
対 象 機 器	生ごみ等の減量または堆肥化を行い、リサイクルする目的で購入する処理機器(ディスポーザーを除く)
補 助 比 率	購入額(消費税・附帯設備を除く)の 2 分の 1 (100 円未満切捨て)
上 限 額	3 万円
特 例 措 置	橋本市と覚書を締結し、地区全体で半年以内に可燃ごみの収集回数を週 1 回以下にする地区の非農家より申請があった場合は、購入額の 5 分の 4、上限額 4 万円
補 助 基 数	電気式生ごみ処理機は、1 世帯につき 1 台

[出典] 「橋本市生ごみ処理機器購入補助金交付要綱」(平成 18 年告示第 132 号)

補助基数の実績を表 3.18 に示します。

この助成制度は合併前の旧市町でも行われており、旧橋本市では、平成 3 年度から屋外用コンポスト容器の助成を開始し、平成 7 年度には屋内用コンポスト容器を、平成 12 年度には生ごみ処理機器（主に電気式）を対象に追加しました。また、旧高野口町では平成 13 年度から電気式生ごみ処理機器の助成を開始しました。合併後も一部条件を変更して継続しています。

生成された堆肥の使用用途がない場合は、市役所及び地区公民館に設置された回収ボックスで回収し、本市が花壇等に利用しています。

表 3.18 補助基数の実績

項目／年度	H18	H19	H20	H21	H22
補助件数（基）	216	336	341	461	74
累計（基）	6,823	7,159	7,500	7,961	8,035

※ 累計は、助成開始（旧橋本市が平成 3 年度、旧高野口町が平成 13 年度）からの数値を示します。

3) 生ごみ堆肥化・減量化の集団実施と可燃ごみ収集回数の軽減

本市では、区または自治会において集団的に生ごみの堆肥化や減量化を行い、可燃ごみの収集回数を通常の週 2 回から週 1 回に軽減する場合、当該区または自治会内の世帯数に応じて、区または自治会に対して奨励金を交付しています。その奨励制度の概要を表 3.19 に示します。

表 3.19 生ごみ堆肥化・減量化集団実施奨励金の概要

対 象 者	区、自治会
対 象 活 動	<ul style="list-style-type: none"> ○8 割以上の世帯で衛生的かつ継続的に生ごみを堆肥化・減量化する ○堆肥化・減量化された生ごみを有効に活用する ○可燃ごみの収集を週 1 回以下とする
奨 励 額	区、自治会内の世帯数×年額 1,200 円

[出典] 「橋本市生ごみ堆肥化・減量化集団実施奨励金交付要綱」（平成 18 年告示第 342 号）

4) 資源ごみの分別収集

分別収集した資源ごみは、橋本周辺広域市町村圏組合の橋本周辺広域ごみ処理場（エコライフ紀北）にて選別などの処理を行い、資源化しています。その概要を表 3.20 に示します。

表 3.20 資源ごみの分別収集と資源化工程

分別区分	収集形態	一次処理	二次処理
ペットボトル	委託業者	橋本周辺広域ごみ処理場にて選別・圧縮	民間業者にて委託処理（リサイクル）
その他プラ製容器包装	委託業者	橋本周辺広域ごみ処理場にて選別・圧縮	民間業者にて委託処理（リサイクル）
スチール缶（食用）	直営	橋本周辺広域ごみ処理場にて選別・圧縮	民間業者にて委託処理（リサイクル）
食用ビン類	直営	橋本周辺広域ごみ処理場にて保管	民間業者にて委託処理（リサイクル）
有害危険ごみ	直営	橋本周辺広域ごみ処理場にて保管	民間業者にて委託処理（リサイクル）
廃食用油	委託業者	民間業者にて委託処理 →ごみ収集車の燃料	—

5) ごみ収集ボックスの設置

本市では、ごみ収集ボックスを設置しようとする区または自治会に補助金を交付しています。補助制度の概要を表 3.21 に示します。

表 3.21 ごみ収集ボックス設置補助金の概要

対象者	区、自治会
対象活動	橋本市のごみ分別収集計画に協力し、ごみ収集箇所の減少に努め、ごみ収集ボックスの適切な維持管理を行う
補助比率	ごみ収集ボックス設置に必要な費用の2分の1
上限額	10万円

[出典] 「橋本市ごみ収集ボックス設置補助金交付要綱」（平成18年告示第133号）

6) 集団回収

本市内では、市民団体によって古紙・古布類及びアルミ缶の集団回収が行われており、市では「橋本市資源ごみ集団回収助成金交付要綱」（平成 18 年告示第 129 号）により資源ごみ 1 k g あたり 3 円の助成を行っています。

集団回収量の推移を図 3.8 に示します。

なお、旧橋本市では合併前から集団回収が行われてきました。集団回収量は近年、概ね横ばい推移となっています。

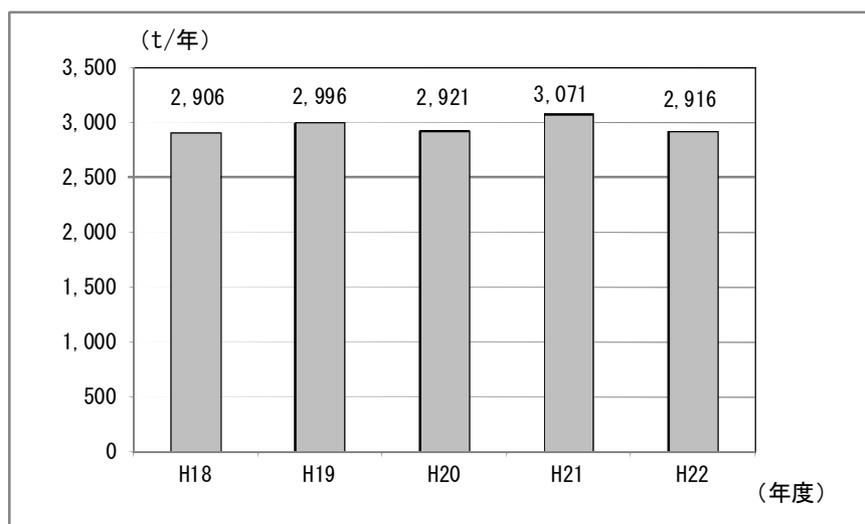
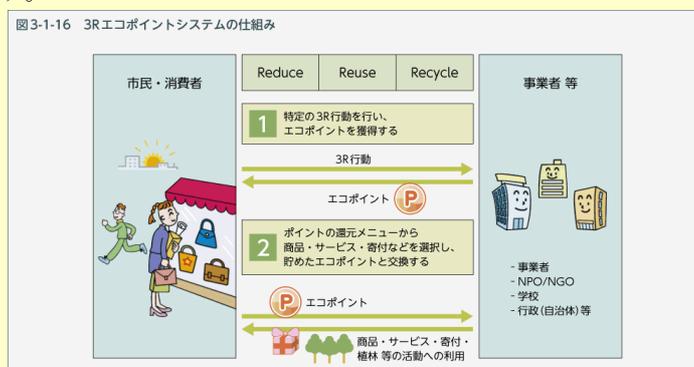


図 3.8 集団回収量の推移

コラム3 ～3Rエコポイントシステム～

地域において関係者が一体となって3R行動の場や3R行動に対する経済的インセンティブ（便益）の提供、3R行動に取り組むことの楽しさを実感する場のための仕組みとして3Rエコポイントシステムを活用している地域もあります。



[出典] 平成 23 年度版 環境白書

7) 花と緑のリサイクル事業

市内では毎日約 26 トン(平成 22 年度実績)の生活系可燃ごみが発生しています。このうち、生ごみは分別し、少し手を加えるだけで有機資源とし活用できます。庭や畑で花や野菜の肥料として使える一方、ごみの減量化によりごみ処理経費の削減にもなり、さらには地球温暖化の防止にもつながります。

そこで本市では、表 3.22 に示すとおり、資源循環型社会の実現に向け、生ごみを分別・堆肥化し、花や野菜の栽培に利用していくためのシステムづくりに取り組んでいます。

表 3.22 花と緑のリサイクル事業

No	項目	内容
1	生ごみ堆肥化事業	橋本市衛生自治会と協働し、生ごみ堆肥のつくり方や使用方法などについて定期的に講習会を開催しています。
2	生ごみ処理機器の購入補助事業	一般家庭から排出される生ごみ等を減量または堆肥化するために、生ごみコンポスト容器や生ごみ処理機器を購入する市民に対し、補助金を交付しています。
3	プランターと花の種の提供	生ごみ堆肥化講習会の参加者にプランターと花の種を提供します。
4	フラワーオフィス事業	「花と緑のまちづくり」の先導的な役割を果たす目的で、生ごみ堆肥を利用し、市庁舎や出先機関の花壇やプランター約 1,300 個に季節の花を植栽します。
5	フラワーロード整備事業	生ごみ堆肥を利用し、駅前広場や公園など公共性の高い、人目につくところの花壇やプランターに花を植え、花いっぱい街づくりをアピールします。
6	コスモス・菜の花プロジェクト	市民病院のイメージアップを図り、入院患者や市民病院に来られる方々の心の癒し、和んでいただくよう、周辺の空き地を中心に、生ごみ堆肥を利用して、秋はコスモス、春は菜の花を咲かせます。
7	「花と緑のリサイクル 花まつり」の開催	「ごみの減量化・リサイクルの推進」による環境保全活動の取り組みを周知していただくとともに、エコ体験型のイベントを通じ、さまざまな環境保全に関する市民レベルでの意識の向上を図るため、菜の花栽培地を活かし、一大堆肥づくりのイベントを実施します。
8	ジャイアントかぼちゃの栽培	小峰台の橋本市民病院前の空き地に生ごみ堆肥を利用して、ジャイアントかぼちゃを栽培します。収穫できたかぼちゃは、品評会等に出品します。
9	橋本市花と緑のリサイクル事業補助金の交付	生ごみの自家処理を促進し、ごみの減量及びリサイクルを推進するため、区・自治会が実施する生ごみ堆肥を活用した花・木の植栽事業に対し、補助金を交付しています。

7 ごみ処理事業経費

本市のごみ処理事業に係る費用を表 3.23 に示します。

ごみ処理事業経費は、橋本周辺広域ごみ処理場（エコライフ紀北）の建設に伴う経費が発生したため、平成 20 年度から高くなっています。また、市民一人あたりのごみ処理事業経費は平成 21 年度で 17,300 円/人となっており、全国平均の 14,300 円/人を上回っています。

表 3.23 ごみ処理事業経費の内訳

			実績			
			H18	H19	H20	H21
建設・改良費	(千円)	32,440	13,111	33,650	0	
工事費	中間処理施設	(千円)	32,440	0	0	0
	最終処分場	(千円)	0	13,111	0	0
	その他	(千円)	0	0	29,075	0
	調査費	(千円)	0	0	4,575	0
処理・維持管理費	(千円)	759,807	719,421	751,715	646,364	
人件費	(千円)	323,029	339,474	346,061	326,327	
処理費	収集運搬費	(千円)	8,184	17,052	19,269	20,289
	中間処理費	(千円)	201,364	154,121	114,299	69,732
	最終処分費	(千円)	3,894	2,967	69,499	0
車両等購入費	(千円)	0	0	0	0	
委託費	収集運搬費	(千円)	151,189	148,752	148,488	166,832
	中間処理費	(千円)	40,451	5,739	3,016	12,132
	最終処分費	(千円)	5,060	5,060	38,409	5,060
	その他	(千円)	26,636	46,256	12,674	45,992
その他	(千円)	105,475	97,504	26,644	81,839	
組合分担金	(千円)	0	151,310	504,370	450,405	
合計	(千円)	897,722	981,346	1,316,379	1,178,608	
人口	(人)	69,622	69,121	68,602	68,211	
一人あたりごみ処理事業経費	(円/人)	12,900	14,200	19,200	17,300	

[出典] 「一般廃棄物処理事業実態調査」(環境省)